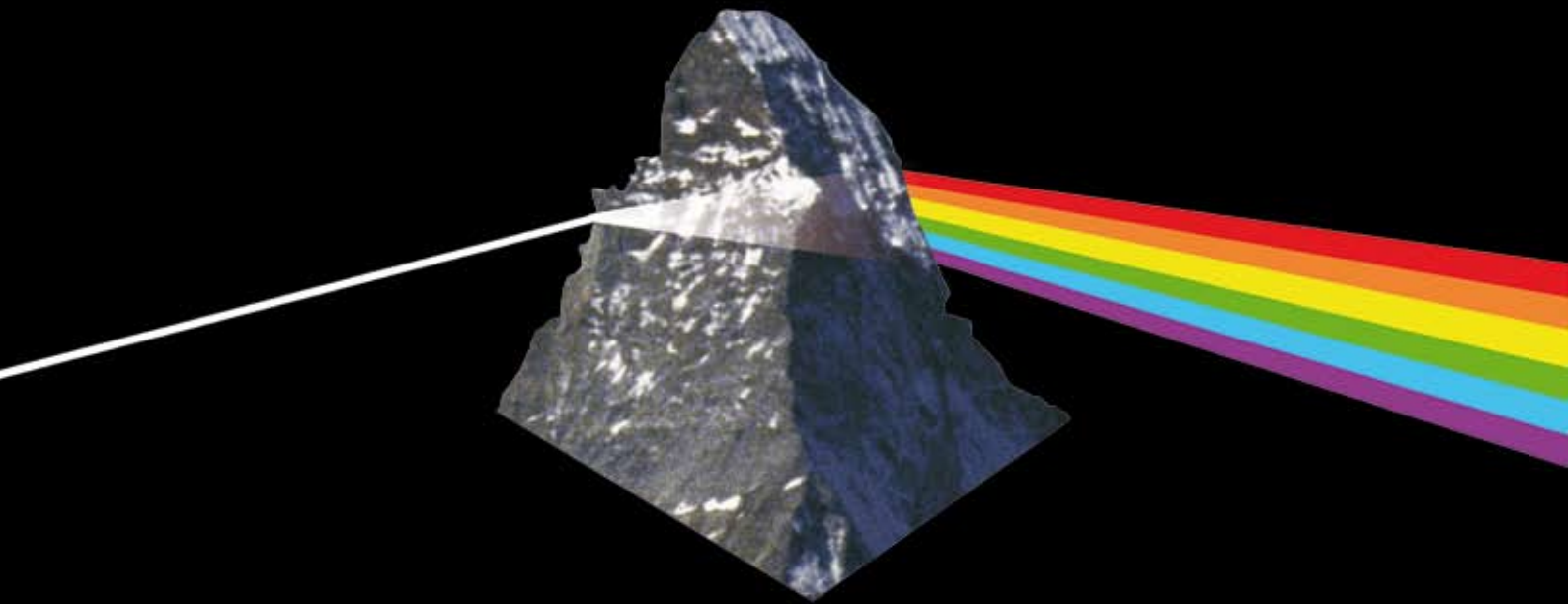
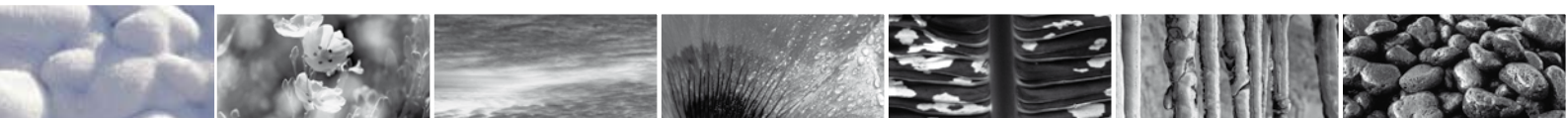


KNOTENPUNKT.

Blau oder Blume S. 73 || „Perfektes Wetter ist für mich langweilig“ S. 74 || Die AlpinKids kommen S. 75 ||
Kleiner Farbtupfer – große Bedeutung S. 76 || Grün, gelb, bunt, unsichtbar S. 77 ||
In die blauen Berge gehen wir S. 78 || **Kinderseite:** Gämschenklein S. 79 || Unsichtbare Berge S. 80



FARBEN



[Fotos: Jürgen Winkler]

Hallo zusammen,

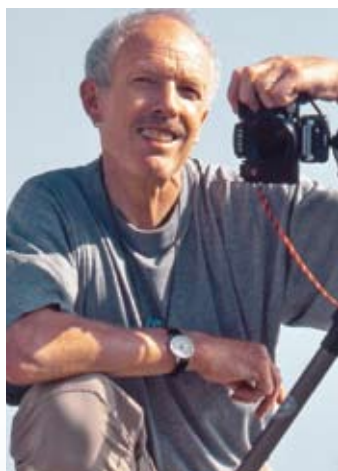
Gut, dass wir nicht in einer Schwarz-Weiß-Welt leben! Auf dunkelgrauen Wegen würden wir durch hellgraue Wälder wandern. Orientieren würden wir uns dabei an den dunklen Markierungen, die sich leicht vom Grau der Felsen abheben. Schwarz-Weiß gefleckte Kühe würden graues Gras fressen, während wir auf dem Gipfel das fast weiße Käsebrot und den grauen Apfel auspacken. Und am Abend würde eine weiße Scheibe hinter dem schwarzen Gipfel verschwinden ...

Uns blieben dabei jedoch viele schöne Eindrücke verborgen. Zum Beispiel der einer bunten Almwiese. Was es mit den Blütenfarben auf sich hat, die eine grüne Wiese in einen farbenprächtigen Flickenteppich verwandeln, hat Daniela herausgefunden. Thomas berichtet von seinen Erfahrungen mit weißem Schnee und blauem Eis und welche nicht ganz alltäglichen Sorgen einen Bergsteiger in der farblichen Einöde des Hochgebirges beschäftigen. Die Bergwelt hat allerdings mehr zu bieten als blauen Himmel, grauen Fels und weißen Schnee. Wer wüsste das besser als einer, dessen Beruf darin besteht, das Farbspektrum der Berge einzufangen? Im Interview hat Jürgen Winkler verraten, was einen Fotografen mit Farben verbindet. Für den einen sind Farben „das Lächeln der Natur“ (J. Hunt), Philipp hingegen hat farbliche Phänomene als reine Physik entlarvt.

Viel Spaß mit unserem Knotenpunkt Kunterbunt wünscht

Ulrike Maurus

IN DIESER AUSGABE:



Jürgen Winkler

Jürgen Winkler (69) ist einer der renommiertesten Bergfotografen Deutschlands, seine Schwarz-Weiß-Aufnahmen setzten in den 1970er Jahren Maßstäbe. Er ist gelernter Fotograf, berufenes Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Photographie und erhielt die Goldmedaille der König-Albert-Stiftung. Seine Fotos geben diesem Knotenpunkt die Farben.
S. 72

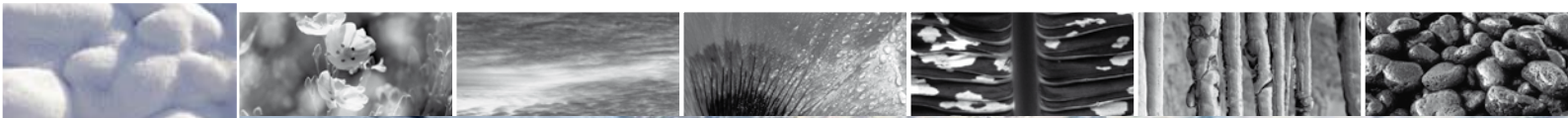


Jörg von de Fenn

Mit 21 Jahren erkrankte Jörg von de Fenn (39) an einer Sehnerventzündung; nach drei Wochen war er blind. Eine Umschulung zum Telefonisten führte den gebürtigen Krefelder nach Memmingen, wo er in der Telefonzentrale arbeitet. Wenn er seine Bergleidenschaft auf hohen Gipfeln auslebt, will er damit zeigen, dass man auch als Blinder viel leisten kann.
S. 78

IMPRESSUM

Autoren dieser Ausgabe: Thomas Ebert, Daniela Erhard, Stefan Hoh, Margret Hornsteiner, Katrin Lederer, Ulrike Maurus, Philipp Radtke, Wolfgang Wahl
Herausgeber: Jugend des Deutschen Alpenvereins. **Bundesjugendleiter:** Hannes Boneberger. **Redaktion:** Georg Hohenester (verantwortl.) in Zusammenarbeit mit dem KNOTENPUNKT-Redaktionsteam. **Beiträge in Wort und Bild** an den DAV, Redaktion KNOTENPUNKT, Von-Kahr-Straße 2-4, 80997 München. Die Beiträge geben immer die Meinung der Verfasser, nicht die der Jugend des Deutschen Alpenvereins wieder. **Diese Publikation wird gefördert aus Mitteln des Kinder- und Jugendplans des Bundes.** Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion. **Gestaltung und Produktion:** SENSIT Communication, www.sensit.de.



In der weißen Wüste des Hochgebirges freut man sich wieder auf die Farben der Täler.

[Text und Foto: Thomas Ebert]

Blau oder Blume?

DIE FARBEN DES HOCHGEBIRGES SIND BEGRENZT: BLAU UND WEISS STEHEN FÜR EIN STRENGES SPIEL MIT EBENSO KLAREN REGELN WIE FARBEN. ZU DEREN GENUSS GEHÖRT AUCH DIE RÜCKKEHR INS FARBIGE LEBEN IM TAL.

Was treibt einen Menschen ins Hochgebirge? Einfach ist diese Frage nicht zu beantworten, schon gar nicht mit 3000 Zeichen. Ein verbreitetes Motiv dürfte jedenfalls der Wunsch nach Vereinfachung sein. Raus aus dem überladenen Alltag, rein in eine Welt mit klaren Problemen und ebenso klaren Lösungen. Sich für ein paar Stunden oder Tage nur mit der Bewältigung von Hunger, Durst, Kälte und der heiklen Steilhangquerung zu beschäftigen. Ein anderer Ansatz könnte lauten: Nicht nur die menschlichen Bedürfnisse reduzieren sich beim Eintritt ins ewige Eis, auch die Welt der Farben begnügt sich plötzlich mit Blau und Weiß.

Dichter der Romantik

ließen ihre Helden gern von blauen Blumen träumen – Symbol für die Sehnsucht nach Unendlichkeit, dem Sinn des Lebens und dergleichen mehr. Was den Alpinisten angeht: Unendliches Blau bekommt er tatsächlich serviert. Wo andere nur leere Ödnis sehen, spiegeln sich in Berg-

Wo andere nur leere Ödnis sehen, spiegeln sich in Bergsteiger Augen gigantische Spielplätze.

steiger Augen gigantische Spielplätze. Ein satter, fast schwarzer Himmel, unter dem Spalten dämmern, Eisflanken schillern, Seracs tropfen ... 360 Grad Blau, und in den Wänden hängen (noch) nicht mal Werbebanner. Diese ausgeprägte Farblosigkeit ist gewissermaßen der größte Reiz überhaupt: Die Monochromie des Hochgebirges suggeriert dem Flüchtigen – wie die unberührte Leinwand dem Maler oder die endlose Wüste dem Nomaden – das seltene Gefühl vollständiger Narrenfreiheit. Zustände wie im Paradies.

Dumm nur, dass in diesem Garten Eden keine Blumen wachsen. Will der Hochtourist sie wieder sehen, muss er ins Tal hinuntergehen. Das Hochgebirge ist ein recht lebensfeindlicher Raum; erfüllte Sehnsucht und genussvolles Leben zugleich, blaue Blumen, gibt es dort nicht auf Dauer. Kurz gesagt, zum frohen Dasein gehört dann doch ein wenig mehr als Blau und Weiß. Ohne Frage sieht man über 3000 Meter mehr als diese zwei Far-

ben. Sonnenauf- und untergänge mit Worten zu beschreiben, ist auch in den Bergen eine undankbare Aufgabe. Fels zeigt sich gelb wie Toast, glühend rot, kaffeebraun. Ein schöner Anblick, aber dennoch: Irgendwann hat sich jeder Bergsteiger an dieser Mini-Arktis sattgesehen. Welcher Quadratmeter Fels der Welt könnte einer blühenden Almwiese derselben Abmessung Paroli bieten? So gut wie jeder Alpinist, der einen Stift zur Hand nimmt, berichtet vom selben Wunsch: Mit einem Mädchen im grünen Gras zu liegen, anstatt Tausende Meter höher in den Seilen zu hängen. Diejenigen ohne Stift kennen das Gefühl genauso gut.

Zum Aufbruch gehört eben die Rückkehr, auch die in die Farbvielfalt. Dabei ist das emotionale Erlebnis, wieder in die lebendige Welt zu stoßen, erfreulicherweise unabhängig vom Können des Bergsteigers. Auch ein gewöhnlicher Skitourengehänger könnte nach einer längeren Tour die Worte Thomas Hubers aussprechen, mit denen er vor Kurzem den Bericht seiner Antarktisexpedition schloss: „Und jetzt freu ich mich auf die Farbe Grün.“

DIESE ZEILEN KÖNNTEN DIR GEHÖREN

Andernorts setzen Verlagshäuser ihre Schreiber vor die Tür, wir heuern an. Und suchen junge Leute, die Spaß am Schreiben haben und den Knotenpunkt aktiv mitgestalten möchten. Für 650.000 Leser, der Rest ist Ruhm und Ehre. Erste journalistische Erfahrung schadet nicht, viel

wichtiger ist uns aber dein unkonventioneller Blick auf die Bergwelt – ob mit Stift oder Kamera. Idealerweise kommst du aus dem Münchener Raum und findest etwa einmal im Monat Zeit, deine Gedanken dem Knotenpunkt-Team mitzuteilen und gemeinsam die kom-

menden Ausgaben zu koordinieren. Neugierig geworden? Den Termin für das nächste Redaktionstreffen auf der Münchener Praterinsel erfährst du bei Horst Länger unter horst.laenger@alpenverein.de



[Interview: Margret Hornsteiner, Fotos: Jürgen Winkler]

„Perfektes Wetter ist für mich langweilig“



In Ordnung: Das klassische Foto, wie wir es gewohnt sind, zeigt eine Baumpersönlichkeit in anregendem Farb-Ambiente.



Viel besser: Tiefer Standort, dramatisches Licht, die Äste sprengen den Rahmen: Ein Foto wird Bild.



Begnadet: Glückliches Geschick, ein einzigartiger Moment, meisterhaft erfasst: Ein Bild verleiht den Träumen Flügel.

BLAUER HIMMEL, LEUCHTENDE BERGE, BUNTE BLUMEN – DAS WECKT IN BERGSTEIGERN DEN FOTOGRAFIER-INSTINKT. WIE AUS DEN PRACHTSTIMMUNGEN DER NATUR GUTE BILDER WERDEN, ERKLÄRT JÜRGEN WINKLER, NESTOR DER ALPINEN FOTOGRAFIE IN SCHWARZ-WEISS UND FARBE.

Welche Rolle spielen Farben in der Fotografie?

Von Farben geht eine besondere Wirkung auf Menschen aus, sie beeinflussen unser Empfinden. Blau verbinden wir zum Beispiel mit Kälte, Weite und Unendlichkeit. Blau wirkt beruhigend. Dagegen steht Rot für Wärme und Leben, für Liebe und Leidenschaft. Rot wirkt erregend und anziehend. Mit Farben lassen sich Bilder gestalten und bestimmte Wirkungen erzeugen, deshalb spielen Farben eine wichtige Rolle in der Fotografie. Ich bevorzuge in meinen Bildern eher dezente Farben. Knallige Farben lassen viele Bilder zu bunt und unruhig erscheinen.

Wie nehmen Sie Farben im Gebirge wahr?

Die meiste Zeit nehme ich die Farben im Gebirge wohl eher unbewusst wahr, besonders oberhalb der Baumgrenze, wo Blau- und Grautöne vorherrschen. Menschen in farbiger Kleidung

können dann einen Kontrast zur Umgebung bringen. Das fällt auf und belebt das Bild.

In der Natur sind die Farben bereits vorgegeben. Ist das eine besondere Herausforderung für den Fotografen?

Sicher, als Naturfotograf kann ich die Situation nur begrenzt beeinflussen. Will ich nicht mit Farbfiltern manipulieren, um damit Stimmungen zu schaffen, die nicht vorhanden sind, muss ich auf besseres Licht warten. Farbe ist generell nichts Konstantes, sie verändert sich ständig und ist abhängig von Licht und Beleuchtung.

Was heißt das genau, wenn Sie als Fotograf in den Bergen unterwegs sind?

Meistens erreicht man den Gipfel, wenn die Sonne schon hoch am Himmel steht. Dann ist das Licht zum Fotografieren allerdings am

Schlechtesten, weil es nur kurze Schatten wirft und der Blauanteil hoch ist. In den Morgen- und Abendstunden steht die Sonne tiefer, das Licht ist warm und meine Fotos werden meistens besser. Deswegen bleibe ich oft länger, steige dann mit der Lampe ab oder biwakiere, um den Morgen zu erleben.

Welches Wetter wünscht man sich als Fotograf?

Was für den Bergsteiger perfekt ist, blauer Himmel und Sonnenschein, ist für mich oft unbefriedigend und langweilig. Besondere Fotos entstehen, wenn sich am Himmel etwas tut, das Wetter umschlägt, dunkle Wolken aufziehen, die Sonne nur noch hier und da Wände und Grate beleuchtet wie mit einem Scheinwerfer. Beim Bergsteigen können solche Wetterwechsel aber gefährlich werden und ich habe Situ-



ationen erlebt, in denen Sicherheit und Durchkommen wichtiger waren als ein tolles Bild.

Ist das Warten-Können die wichtigste Eigenschaft des Fotografen?

Geduld ist sicherlich eine wichtige Eigenschaft eines Natur- und Landschaftsfotografen. Dass für ein Bild alles zufällig zusammenpasst, ist eher selten, da gehört manchmal auch Glück dazu. Will ich zum Beispiel einen bestimmten Berg fotografieren, mache ich mir vorher Gedanken, sehe den Wetterbericht, studiere Karten, um dann zur rechten Zeit am rechten Ort zu sein. Das ist noch keine Erfolgsgarantie, aber ein wichtiger Teil der Vorbereitung.

Gibt es ein Bild, auf das Sie besonders lange warten mussten?

Zu manchen Orten gehe ich immer wieder und fotografiere dasselbe Motiv über einen langen Zeitraum. So entstehen Serien von Aufnahmen mit unterschiedlichen Licht- und Wolkenstimungen. Die Bilder von der kleinen Eiche sind ein gutes Beispiel, dass man sich manches Bild regelrecht erarbeiten muss. Ich bin viele Male dort gewesen, habe den Baum in allen Jahreszeiten und zu allen Tageszeiten fotografiert, habe verschiedene Brennweiten benutzt und verschiedene

Standpunkte eingenommen. Ganz anders war das bei der Aufnahme vom Mond über dem Ganesh Himal in Nepal. Das Bild entstand nach wochenlangem Schlechtwetter in 6000 Meter Höhe am Manaslu. Eines Abends klarte es endlich auf, der Vollmond erschien über dem Horizont und das Thermometer sank auf minus 20 Grad. Das war der richtige Moment für ein gutes Bild.

In unserer gewohnten Farbwelt haben Sie eine besondere Leidenschaft für die Schwarz-Weiß-Fotografie. Woher kommt die?

Als ich angefangen habe zu fotografieren, gab es fast nur Schwarz-Weiß. Farbfotos waren damals noch die Ausnahme. Erst in den Siebzigerjahren setzte sich die Farbfotografie dann immer stärker durch und verdrängte die Schwarz-Weiß-Fotografie. Heute wird Schwarz-Weiß nur noch selten eingesetzt. Wenn, dann aber gezielt, um zum Beispiel in der Flut bunter Reklame Aufmerksamkeit zu erregen.

Wie unterscheidet sich Schwarz-Weiß- von der Farbfotografie?

Schwarz-Weiß-Fotografie stellt höhere Anforderungen an den Fotografen als Farbfotografie. Da Farben nur in Grauwerte umgesetzt werden, muss ich mir schon vor dem Auslösen Gedanken

machen, was hinterher rauskommt. Im Extremfall könnte es passieren, dass nur eine gleichmäßig graue Fläche entsteht. Mit entsprechenden Farbfiltern kann ich die Farben beeinflussen und die Grauwerte steuern. Kontraste lassen sich damit gezielt steigern oder auch mindern. Entscheidend ist bei Schwarz-Weiß auch die Arbeit in der Dunkelkammer. Das beginnt mit der Entwicklung des Films zum Negativ und geht weiter mit der Wahl des richtigen Entwicklers für Positive und des geeigneten Papiers. Am Vergrößerungsgerät kann ich einen bestimmten Bildausschnitt wählen. Manchmal lässt sich die Qualität der Aufnahme durch Abhalten und Nachbelichten verbessern. Das Besondere bei der Schwarz-Weiß-Fotografie ist, dass alle Schritte, von der Aufnahme bis zum fertigen Bild, in meiner Hand liegen.

Würden Sie Schwarz-Weiß gegenüber der Farbe bevorzugen?

Beide haben ihre Berechtigung und ihre Vorteile. Fotografie in Schwarz-Weiß ist schwieriger als in Farbe, weil sie eine weitere Abstraktion der Wirklichkeit darstellt. Ich kann es mir nicht aussuchen, da Farbe schon lange Standard ist und kaum noch jemand nach Schwarz-Weiß fragt. Bevorzugen würde ich weder das Eine noch das Andere.



Die Alpin Kids kommen!



Du bist zwischen sechs und 14 Jahren und hast Lust auf Äktschn und Spaß draußen in der Natur? Du willst auf Berge kraxeln, neue Erfahrungen machen, was lernen und mit Freunden unterwegs sein?

Ab Frühsommer ist es soweit: Du kannst AlpinKid werden und dein eigenes AlpinKids-Abzeichen machen! Es gibt die Abzeichen „Salamander“, „Gämse“ und „Adler“. Je nach Alter und Wissensstand kannst du in einer JDAV-Kinder-

gruppe verschiedene Aufgaben meistern, etwa eine Karte lesen, den Weg finden, auf einer Hütte übernachten, eine Kletterstelle bewältigen und vieles mehr. Wenn du deine Aufgaben erfüllt hast, bekommst du dein eigenes Abzeichen mit Urkunde. Mehr Infos zu den AlpinKids und wo du das Abzeichen machen kannst, findest du im Internet unter www.jdav.de



Alles so schön bunt hier: Rollt der Helm einmal davon, findet man ihn dank der Farbe wieder.



[Text und Foto: Ulrike Maurus]

Kleiner Farbtupfer – große Bedeutung

NICHT NUR BLUMEN UND SCHMETTERLINGE BRINGEN FARBE INS ALPINE LEBEN: AUCH DER MENSCH HAT MIT DER ERSCHLIESSUNG DER ALPEN DAFÜR GESORGT, DASS DIE BERGWELT DURCH EXOTISCHE FARBEN ETWAS BUNTER WIRD.

Wer farblich auffällt, zieht Aufmerksamkeit auf sich, in der Tierwelt gerne die des anderen Geschlechts. Ein knalliges Aussehen kann in der Natur zudem als Warnung dienen. Auch der Mensch macht sich kräftige Farben zunutze. Kein Wunder also, dass die scheinbar öde Bergwelt voller Farbtupfer ist.

Am auffälligsten ist die bunte Ausrüstung der Bergsteiger: leuchtend rote Kletterhelme, knallorange Regenjacken, giftgrüne Rucksäcke und Zelte, die so gelb sind, dass Insekten sie genauso umschwärmen wie helles Licht. Je greller die Farben, desto besser. Dass der Farbgebung keine (geschmacklichen) Grenzen gesetzt sind, zeigen rosa-türkise Farbkombinationen vergangener Jahrzehnte. Neben dem Ziel, modisch auf der Höhe der Zeit zu sein, erfüllen knallige Outfits ganz andere Zwecke. Wer in den Bergen farblich hervorsticht, hat im Falle des Falles größere Chancen, von Rettern entdeckt zu werden. Und sollte der Helm talwärts rollen, erleichtert dessen auffällige Farbe die Suche. Wer hingegen unbemerkt durch die Berge streifen möchte, wird zu den in letzter Zeit in Mode gekommenen Erdfarben greifen.

Lässt man den Blick schweifen, trüben gelegentlich rote Punkte am Himmel das Bergpanorama. Die auf den ersten Blick störenden Kugeln erfüllen aber einen wichtigen Zweck. Sie machen nahezu unsichtbare Drahtseile von Materialseilbahnen oder Stromleitungen sichtbar – der auffälligen Farbe Rot sei Dank. So sollen Unfälle mit Flugzeugen oder Hubschraubern vermieden werden. Oft rufen kräftige Farben Erleichterung hervor, wenn sie als Wegmarkierung im Nebel auftauchen. Sie signalisieren dem Bergsteiger „Keine Angst, du wanderst auf offiziellen Wegen!“. Dementsprechend wichtig ist die Farbgebung für Wegkonzepte: Schon 1893* empfahl der Alpenverein die Kombination von Rot oder Blau mit Weiß für die Wegmarkierung. Bis heute hat sich das Farbspektrum kaum verändert. Neu ist die Idee, mit Hilfe der Farben weitere Informationen zu vermitteln, beispielsweise die Schwierigkeitsgrade der Touren. Doch bei der Entschlüsselung ist Vorsicht geboten: Es gibt keinen alpenweiten Standard! Die BergwanderCard des DAV basiert auf der Einteilung in schwere (schwarz), mittelschwere (rot) und leichte (blau) Bergwege sowie Talwege (gelb), vergleichbar mit dem Bewertungs-

system der Skipisten. Ähnliches gilt in den meisten Bundesländern Österreichs. Dass es wichtig ist, die jeweilige regionale Einteilung zu kennen, zeigt sich, wenn man weiter nach Westen in die Schweiz, nach Vorarlberg und ins Allgäu schaut. Die Farbe Blau steht dort im Gegensatz zur BergwanderCard-Einteilung für einen „Weg mit alpi-

Dass der Farbgebung keine (geschmacklichen) Grenzen gesetzt sind, zeigen rosa-türkise Farbkombinationen vergangener Jahrzehnte.

nen Gefahren“. Rot markiert sind Bergwanderwege, Spazierwege gelb. In Südtirol wiederum findet man rot-weiß-rote Markierungen. In den letzten Jahren sind weitere Farben hinzugekommen, die die Schildervielfalt erweitern. Viele Winterwanderwege in Österreich sind beispielsweise pink beschildert. BergwanderCard und Vergleichstabelle unter www.alpenverein.de > Breitenberg-sport > BergwanderCard

* Emmer, J.: Verfassung und Verwaltung des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Ein Handbuch zum Gebrauch der Sectionen, Berlin 1893, S. 64-65.



Den ganzen Sommer blühen
Bergwiesen in allen Farben – doch
aus der Ferne sehen wir sie nur gelb.

[Text: Daniela Erhard, Foto: Andi Dick]

Grün, gelb, bunt, unsichtbar

BERGWIESEN SIND GRÜN – SO LANGE, BIS DIE BLUMEN ANFANGEN ZU BLÜHEN. DANN
WERDEN SIE BUNT – DOCH AUS DER FERNE SEHEN WIR NUR GELB UND WEISS. WIE KOMMT'S?

Es ist wieder so weit: Die Alpenblumen strecken sich dem Licht entgegen, öffnen ihre Knospen und bringen Farbe in die Berge. Die scheint allerdings sehr gelb, richtig bunt sehen die Hänge im Tal eher selten aus. Tatsächlich kann im Frühling der Löwenzahn eine Wiese in einen gelben Teppich verwandeln. Es blühen aber beispielsweise auch Alpenlattich oder Frühlingsenzian. Die sind weiß und blau.

Über 3000 verschiedene Blumenarten und -sorten wachsen in den Alpen. Ihre Blüten strahlen weiß, leuchten gelb und rot oder sind blau und unauffällig grünlich. Dazu kommen verschiedenste Mischungen zwischen diesen Farben, nur Braun, Schwarz, Grau, Silber oder Gold sucht man vergeblich. 415 dieser Blumenarten stellt der Botaniker Wolfgang Lippert in seinem Buch „Alpenblumen“ vor. Ergebnis der Lektüre: Bergblumen blühen durchschnittlich von Ende Mai bis Mitte August, egal in welcher Farbe.

Wer sich im Sommer auf eine Bergwiese stellt, erblickt deshalb zu seinen Füßen die bunte Viel-

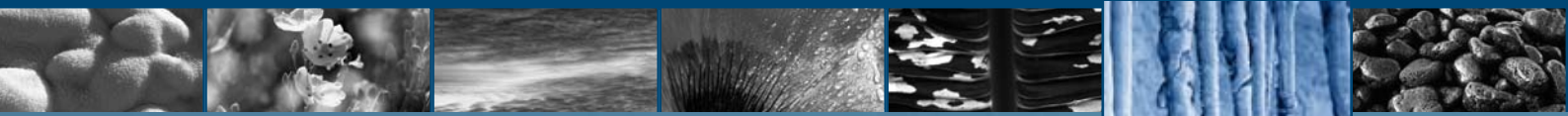
falt: gelben Hahnenfuß, weiße Schafgarbe, die kleinen rötlichen Blüten des Ampfers, rosa-violetten Storchenschnabel und grünes Gras. Doch je weiter man den Blick über die Wiese schweifen lässt, umso eintöniger wird sie, bis sie komplett gelb oder zumindest gelblich erscheint. Nur

**„Rot leuchtet nur,
wenn es nah ist.“**

Weiß kann den Gelbton etwas dämpfen. Die anderen Farben nehmen wir nicht mehr wahr. Dafür gibt es eine Erklärung. Gelb und Rot haben als warme Farben zwar beide eine hohe Leuchtkraft, aber „Rot leuchtet nur, wenn es nah ist“, schreibt Eva Heller in ihrem Buch „Wie Farben wirken“. Blau und Grün kommen auch nicht weit. Gelb dagegen leuchtet noch in weiter Entfernung. Hinzu kommt der Effekt, dass warme Farben auch weniger Fläche benötigen, um genauso dominant wie etwa die Farbe Blau zu wirken. Stehen also genauso viele blaue wie gelbe Blumen

auf einer Wiese, erscheint sie für uns eher gelb. Die meisten Menschen verbinden mit den Blütenfarben Lebensfreude und Optimismus. Sie wirken angenehm, gesund oder erfrischend. Den Blumen ist das allerdings herzlich egal. Ihre Blüten sind nicht dafür gemacht, Menschen anzulocken, sondern Bienen und Schmetterlinge. Die nämlich schneiden Blumen nicht ab und stellen sie in die Vase, sondern sorgen dafür, dass es auch im nächsten Jahr wieder bunt wird.

Interessanterweise sehen Bienen kein Rot, auch nicht von Nahem. Trotzdem bestäuben sie auch rote Blumen. Der Trick ist ganz einfach: Die meisten Blüten sind nämlich nicht nur so bunt, wie wir Menschen sie sehen. Sie besitzen Muster, die für uns nicht sichtbar sind, da sie im UV-Bereich liegen. Für Bienen sind die ultravioletten Farbtöne genauso normale Farben wie für uns Rot und Blau, die sie auf der Blüte sicher zum Nektar leiten, so wie der Hund die Ultraschall-Töne der Hundepfeife hört, aber Frauchen nicht. Blumen blühen also bunt – und gleichzeitig unsichtbar.



[Text: Philipp Radtke, Foto: Andi Dick]

In die blauen Berge gehen wir

BLAUE BERGE, BLAUE STUNDE, BLAUE BLUME – UNSERE ROMANTISCHEN NATURFANTASIEN SIND OFT BLAU(-ÄUGIG). DOCH DER BLAUE REITER GALOPPIERT INS LEERE UND HAT DEN BLUES, DENN DIE SCHÖNE FARBE IST NUR SCHNÖDE PHYSIK.

Was ist deine Lieblingsfarbe? Die Antwort auf diese Frage, die doch stark ans Schulmädchenpoesiealbum erinnert, ist statistisch gesehen für die Deutschen leicht zu beantworten. Bei verschiedenen Umfragen ist der Spitzenreiter stets derselbe: Blau. Eine Studie kommt gar zu dem Ergebnis, dass Blauliebhabern ihre Karriere wichtig ist, sie gerne Radfahren und viel Musik hören. „Blau“ sind also eigentlich recht normale Zeitgenossen. Außer, dass sie scheinbar nicht übermäßig viel bergsteigen. Wo doch Blau für Bergsteiger eine entscheidende Farbe ist. Blauer Himmel verheißt einen guten Tourentag, blaue Bergseen erfrischen Körper und Auge, die blauen Berge am Horizont sind der Stoff für neue

Durch eine Laune der Natur (= Physik!) wird das kurzwelligere blaue Licht an einem Ende des Spektrums 16-mal so stark gestreut wie das rote Licht am anderen Ende des Spektrums.

Träume und Pläne. Fotografen warten gar auf die „blaue Stunde“, um ihren Bildern den entscheidenden farblichen Touch zu geben. Dieser poetisch angehauchte Begriff bezeichnet die Zeit der Dämmerung, also zwischen Sonnenuntergang und der nächtlichen Finsternis oder in aller Herrgottsfrüh kurz vor Sonnenaufgang. Jene Zeit also, in der schon unzählige Filme ver-

sprochen und Speicherkarten mit wunderbaren Kitschbildern gefüllt wurden. Global gesehen, im wahrsten Sinne des Wortes, ist die Farbe noch sehr viel bedeutender, denn immerhin erkennen eventuell vorbeireisende Außerirdische unsere geliebte Erde schon von Weitem – nicht umsonst heißt sie der „Blaue Planet“.

So weit, so schön, doch warum schimmern die Berge blau und nicht grün und warum ist der Himmel blau und nicht dunkelgelb? Das Himmelsblau wurde in vergangenen Zeiten gerne als Reflexion der Ozeane gedeutet. Eine schöne Idee – aber zum einen ist es genau umgekehrt, und zum anderen ist die wahre Antwort wie so oft bei faszinierenden Naturereignissen ein wenig ernüchternd. Denn wie bei Blitz und Donner, Sonnenfinsternis und Regenbogen ist der Vater des allgegenwärtigen Blaus die Physik.

Und wie immer, wenn das Wort Physik fällt, wird es jetzt ein wenig kompliziert, also aufge-merkt. Unsere Atmosphäre, quasi die Daunenjacke der Erde, ist kein leerer Raum wie das Weltall, sonst könnten wir hier nicht überleben. Sie

ist gefüllt mit diversen Gasen, die als Moleküle vorliegen, als ganz winzige Teilchen. Diese Moleküle lassen das eintreffende Sonnenlicht nicht ungehindert durch. Jeder Bergsteiger weiß das, denn je höher oben er sich im Gebirge befindet, desto weniger schützende Atmosphäre befindet sich um ihn und über ihm. Effekt: Die Luft wird dünner und der Sonnenbrand verheerender. Tapfere Achttausenderbesteiger erzählen auch immer wieder davon, dass man auf den ganz hohen Gipfeln selbst tagsüber die Sterne sehen kann, da man nicht mehr viel Atmosphäre über dem Kopf hat.

An den Molekülen in der Atmosphäre wird das Sonnenlicht gestreut, also in verschiedenste Richtungen abgelenkt. Durch eine Laune der Natur (= Physik!) wird das kurzwelligere blaue Licht an einem Ende des Spektrums 16-mal so stark gestreut wie das rote Licht am anderen Ende des Spektrums. Das Blau bleibt sozusagen in der Luft hängen und ist dadurch die dominierende Farbe, wenn wir den Himmel betrachten. Das erklärt auch die blauen Berge am Horizont: Die dazwischen liegende Atmosphäre wirkt wie eine blaue Folie vor den Bergen.

Winzig kleine Moleküle bescheren uns also das blaue Farbspiel. Doch im Alltag soll uns das egal sein, blaue Berge sind einfach schön.



GÄMSCHEN KLEIN

Sebastian Schrank

Ah! Da kommen die Farben richtig gut zur Geltung.



Unsichtbare Berge

[Text: Katrin Lederer, Foto: Archiv von de Fenn]

ER GEHT GERNE INS GEBIRGE, KEIN GIPFEL IST IHM HOCH GENUG, ZAHLREICHE WANDERSTEMPEL UND -NADELN ZEUGEN VON SEINER LEIDENSCHAFT. DOCH EINES IST UNGEWÖHNLICH AN JÖRG VON DE FENN: ER KANN NICHTS SEHEN.

Jörg von de Fenn, 39, ist seit 19 Jahren blind. Seitdem ist er auf fremde Hilfe angewiesen, um seine Träume zu erfüllen, etwa den Elbrus zu besteigen. Einige große Unternehmungen hat er schon verwirklicht: 1999 war er auf dem Großglockner, 2007 auf dem Dachstein und Ende Februar dieses Jahres auf dem Kilimandscharo. Unterwegs beschreiben seine Begleiter ihm die Tour und die Gegend „Ich versuche schon, ein bisschen Farbe reinzubringen“, sagt er. Schöne Ausichten gibt es nicht für ihn, dafür eine Menge anderer Beweggründe, in die Berge zu gehen. Die körperliche Bewegung, die Ruhe und das gefühl-

te Abenteuer: „Wenn der Wind aus der Scharte bläst, weiß ich, dass es da unten ganz schön steil ist.“ Und neben den Sinneswahrnehmungen treibt ihn der Ehrgeiz: „Ich will an das Holzkreuz.“ Dafür, dass er aus seinem Wohnort Memmingen rauskommt in die Berge, muss er allerdings teuer bezahlen. „Es ist schwierig für mich, einen Partner zu finden. Wenn die Leute hören, dass ich blind bin, machen sie sofort einen Rückzieher. Dabei kann ich doch selber laufen.“ Also muss

er sich an Profis wenden, und so kommt neben den Reisekosten jedes Mal noch das Bergführer-

Honorar auf ihn zu. Wenigstens sponsern ihn Firmen wie Lowa, Leki und Vaude mit Ausrüstung. Doch Begleiter sind Mangelware: „Ich suche händeringend Partner für meine Aktivitäten.“

Wer im August eine Tour auf den Elbrus plant oder ohnehin dort unterwegs ist, möge sich bitte melden. Auch für andere, kleinere und größere Touren sind Begleiter stets willkommen.

Tel.: 08331/991 21 00, impressum@von-de-fenn.eu



IRGENDWIE ISSES SCHON KOMISCH

FRÜHER WAREN DIE KLETTERER BUNT UND DIE LOCATIONS GRAUBRAUN



HEUTE SIND DIE LOCATIONS BUNT UND DIE KLETTERER GRAUBRAUN



WAS SICH ALLERDINGS NICHT GEÄNDERT HAT SIND DIE PHYSIOGNOMISCHEN FARBUANGEN BEIM KLETTERN:

